

DES

N° 

LUXATIONS

CONSIDÉRÉES

EN GÉNÉRAL.

Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SCUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 9 AOUT 1841;

PAR

ROUVEURE (L^a-J.-J.),

de St-Félicien (ARDÈCHE).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.



MONTPELLIER ,

IMPRIMERIE DE YEUVE RICARD, NÈR GRAND, PLACE D'ENCIVADE.

1841.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

M ^{re} CAIZERGUES ✱. DOYEN.	Clinique médicale.
BROUSSONNET ✱ ✱.	Clinique médicale.
LORDAT ✱, <i>Prés.</i>	Physiologie.
DELILE. ✱.	Botanique.
LALLEMAND ✱.	Clinique chirurgicale.
DUPORTAL ✱.	Chimie médicale et Pharm.
DUBRUEIL ✱.	Anatomie.
DELMAS ✱.	Accouchements.
GOLFIN.	Thérapeutique et Mat. méd.
RIBES.	Hygiène.
RECH ✱.	Pathologie médicale.
SERRE ✱.	Clinique chirurgicale.
BÉRARD ✱.	Chimie générale et Toxicol.
RENÉ.	Médecine légale.
RISUENO D'AMADOR ✱.	Pathologie et Thérap. génér.
ESTOR.	Opérations et Appareils.
BOUISSON, <i>Ex.</i>	Pathologie externe.

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. AUG. PYR. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

M^{re} VIGUIER.

BERTIN.
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.

M^{re} JAUMES.

POUJOL, *Examin.*
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSÉ.
FRANC.
JALAGUIER, *Ex.*
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

DES

LUXATIONS

CONSIDÉRÉES

EN GÉNÉRAL.

« Ce traitement difficile (celui des luxations) est encore ,
» dans quelques villes , et surtout dans beaucoup de cam-
» pagnes , confié par les malades à des hommes dépourvus
» de toutes connaissances anatomiques et chirurgicales , et
» guidés seulement par une aveugle routine , *rhabilleurs* ,
» *renoueurs* , *rebouteurs* , etc.... ; leurs méprises fréquentes
» et dangereuses , les accidents graves qui résultent sou-
» vent de leurs manœuvres irrégulières et violentes , sont
» insuffisants , près d'un public prévenu , pour lui faire ap-
» précier ces hommes ignorants à leur juste valeur.

(MAHJOLIN , prof. de chir. à la Fac. de Paris)

J.-L. Petit , dans son traité sur les maladies des
os , a dit que la première condition , pour bien con-

naître les luxations, est d'avoir une connaissance parfaite de la structure des parties lésées dans cette maladie. Aussi un coup d'œil rapide, jeté sur l'histoire de cette partie de la science, va-t-il nous apprendre les progrès successifs qu'elle a dus, depuis la plus haute antiquité, à l'étude plus ou moins cultivée de l'organisation humaine.

Hippocrate, néanmoins, dont le génie semble n'avoir pas connu d'entraves, mettant sans doute à profit les données anatomiques qu'on ne pouvait acquérir de son temps que par la dissection des animaux, décrit très-bien, dans son traité *de articulis*, certaines luxations qu'il a été à même d'observer, comme on en peut juger par le passage suivant : On reconnaît, dit-il, qu'il y a luxation en bas de l'épaule, en comparant le membre malade avec le membre sain. Mais cela ne suffirait pas et pourrait induire en erreur ; il faut, poursuit-il, avoir principalement égard aux changements de forme de l'articulation. La tête de l'os luxé est beaucoup plus bas que celle du bras sain, et au-dessus se remarque un enfoncement. L'extrémité de l'épaule devient saillante ; il semble que l'articulation se soit déplacée et portée en bas ; le coude du bras luxé s'éloigne davantage de la poitrine ; cette partie peut en être rapprochée de force, mais non sans douleurs. Le bras reste étendu, et l'on ne peut ni porter la main à l'oreille, ni faire aucun des mouvements de

toute espèce qu'on exécute avec l'autre membre. Il parle ensuite, avec non moins de détails minutieux et exacts, des diverses espèces de luxations de la cuisse, et l'on est tout surpris de trouver dans ce traité l'histoire de la luxation du bas de la cuisse, qui, niée par J.-L. Petit et par la plupart des chirurgiens modernes, a été de nouveau admise et constatée, de nos jours, par les recherches de l'illustre chirurgien anglais, sir Astley Cooper. (Trad. de Chassagnac et de Richelot.) Il décrit un grand nombre de machines ou de procédés qu'il conseille pour opérer la réduction dans les divers cas, signale les différences d'obstacles qu'on rencontre chez les sujets musculeux et gras, le danger des rechutes dans les cas où l'on veut se servir de son membre trop peu de temps après la réduction, et enfin les effets qui résultent des luxations qui n'ont point été réduites.

Celse et Galien n'avancèrent que très-peu la doctrine des luxations. On remarque cependant, chez ce dernier, une application de connaissances anatomiques plus avancées que chez ses prédécesseurs. Quelque temps avant lui, Oribase, dans son *traité des machines*, cite l'extrait suivant d'Héliodore qui avait résumé avec assez de bonheur le choix des moyens de réduction d'après les indications particulières. Les luxations, dit-il, sont réduites par trois méthodes générales qui comprennent tous les divers procédés. Dans la première, appelée *palestrique*,

la réduction est faite par les mains seules. Cette méthode convient aux personnes délicates, telles que les femmes et les enfants, parce que, dans ces cas, il n'est pas besoin de force : on peut toutefois l'employer chez les hommes eux-mêmes quand la maladie est récente. Le second mode de réduction, qu'on nomme *méthodique*, est celui dans lequel on emploie certains instruments qui sont d'un usage commun, et s'applique chez les enfants, les femmes, les hommes forts et jeunes, et dans les cas de luxation ancienne. Le troisième est celui où on a recours à diverses machines. Il est de la plus grande importance, car il s'emploie dans les cas de luxations qui durent depuis long-temps, et convient particulièrement chez les athlètes. En outre, toutes les luxations susceptibles d'être guéries, qui n'ont pu être réduites par le second mode de réduction, le sont seulement à l'aide des machines.

Les écrits arabes, et ceux des chirurgiens occidentaux du moyen-âge, ne contiennent qu'une compilation indigeste de la médecine antique en général, et de ce qui a trait aux luxations en particulier. De sorte qu'Ambroise Paré rend un vrai service à la science en exposant avec ordre et netteté toutes les notions déjà connues sur les luxations, bien qu'il n'émette qu'un bien petit nombre d'idées nouvelles à ce sujet.

J.-L. Petit, rattachant enfin d'une manière plus

précise qu'on ne l'avait fait auparavant , à l'étude des luxations , une connaissance parfaite de l'anatomie , et déduisant de ces notions les règles à suivre pour les ramener à leur situation normale , posa les véritables bases de cette partie de la chirurgie. Il démontra les inconvénients d'une foule de procédés mécaniques , et eut encore le tort de faire , de l'emploi des machines , une méthode générale pour l'extension et la contre-extension. (*Descript. d'une nouvelle machine pour réduire toutes les luxations ; par J.-L. Petit.*) Heister , poursuivant ces idées , veut même qu'on substitue les mouffles à toutes les autres machines. Pott et Fabre apprennent à éluder plutôt qu'à vaincre par la force l'action des muscles par l'emploi des narcotiques. L'école de Desault , et Boyer au premier rang , semblaient avoir avancé autant que possible cette partie de la chirurgie , en déterminant le siège précis et les nouveaux rapports des parties luxées , en fondant l'anatomie pathologique de ce genre de lésions , lorsque les faits recueillis par Astley Cooper , Malgaigne et Sédillot , ont remis en question , dans ces dernières années , les deux genres de luxations les plus importantes , celles du bras et de la cuisse , en prouvant l'impossibilité des déplacements secondaires ou luxations consécutives.

Nos généralités ne devant point s'appliquer aux luxations qui ne sont que le symptôme d'une lésion

plus ou moins profonde du tissu osseux, telles que gonflement, carie, etc., et qu'on a désignées sous le nom de *spontanées*, ni à celles qui proviennent d'un vice de conformation primitif du système osseux, et dites *congéniales*, nous définirons les luxations : des déplacements permanents, et plus ou moins complets, des extrémités osseuses qui concourent à former une articulation, produits instantanément, soit par une violence extérieure, soit par la contraction musculaire, soit par ces deux causes réunies.

DES VARIÉTÉS DE LUXATIONS.

D'après l'étendue du déplacement, d'après sa durée et les complications qui l'accompagnent, lorsque, portées à un haut degré, elles présentent des indications spéciales et urgentes à remplir, on a distingué les luxations en complètes ou incomplètes, récentes ou anciennes, simples ou compliquées.

§ 1^{er}.

LUXATIONS COMPLÈTES OU INCOMPLÈTES.

Malgré l'autorité de J.-L. Petit, Desault et Boyer nièrent la possibilité des luxations incomplètes dans les articulations orbiculaires. Ils prétendaient que la

cavité qui en fait partie se terminant par un bord aigu, celui-ci est incapable de soutenir un instant la surface sphérique qu'elle loge dans l'état naturel ; en sorte que si l'effort qui tend à pousser un des os hors de l'articulation, ne va pas jusqu'à lui faire franchir ce rebord, la luxation n'a pas lieu, et la tête retombe dans le fond de la cavité. Si, au contraire, l'effort est suffisant pour amener le plus grand diamètre de la surface sphérique au-delà du rebord de la cavité qui la loge, la luxation s'accomplit, et tout rapport cesse entre les surfaces articulaires, qui peuvent alors être séparées par une distance plus ou moins considérable, et donner ainsi lieu à des luxations complètes. Ces raisons, toutes péremptoires qu'elles paraissaient, ont perdu leur valeur depuis que l'anatomie pathologique a confirmé, ces dernières années, la véracité des observations de l'auteur du traité des maladies des os.

Autant les luxations complètes sont fréquentes dans ces dernières articulations, autant elles sont rares dans les ginglymoïdales, à cause des mouvements circonscrits qu'elles permettent d'exécuter, et de l'étendue considérable des surfaces articulaires, comme on l'observe au coude et au genou.

La direction ou le sens dans lequel le déplacement peut s'opérer mérite aussi quelque considération. On croirait, *à priori*, que la tête d'un os articulé par énarthrose peut sortir de sa cavité par tous les

rayons qu'on peut tirer du centre de cette dernière. Mais, d'après les divers degrés de résistance que l'os rencontre dans ses moyens d'union, tant fibreux que musculaires, la direction de son déplacement est beaucoup moins variable. Néanmoins, les données anatomiques qui semblent assigner d'avance à un os la route qu'il doit suivre le plus souvent en se déplaçant, et au besoin celles qui lui semblent être interdites, sont sujettes à induire en erreur. C'est ainsi que, malgré l'assertion de plusieurs chirurgiens, on a prouvé naguère que l'avant-bras peut se luxer en avant sur l'humérus, sans fracture de l'olécrâne, et que l'extrémité scapulaire de la clavicule peut se luxer sous l'acromion, sans fracture de ce dernier.

Dans les ginglymes, le sens du déplacement a quelque chose de plus constant; il suit toujours la direction des deux grands diamètres de l'articulation, et il en résulte ainsi quatre espèces de luxations : en avant, en arrière, en dedans, en dehors; tandis que, dans les articulations orbiculaires, le nombre des déplacements est fort variable, selon les conditions anatomiques de chaque région.

Une fois le déplacement primitif opéré, Desault et tous les chirurgiens de ce siècle avaient admis comme possibles et assez fréquentes, par le fait des tractions musculaires, des luxations qu'ils nommaient consécutives, et dans lesquelles l'os subissait ainsi à la longue un nouveau déplacement. Mais on trouve,

comme nous l'avons déjà observé, dans les œuvres chirurgicales d'Astley Cooper, et dans la médecine opératoire de Malgaigne, des observations tendant à infirmer ce fait, en sorte qu'il faudra de nouvelles recherches d'anatomie pathologique pour lui assigner sa juste valeur.

§ II.

LUXATIONS RÉCENTES OU ANCIENNES.

Il est difficile, vu les variétés d'organisation spéciale à chaque articulation et à chaque individu, de donner à ces deux divisions des caractères bien absolus. Dans ses nouveaux éléments de chirurgie, M. Béglin dit que dix à vingt jours sont les termes assignés généralement aux premières (récentes). Les autres peuvent remonter à plusieurs mois, ou même à un grand nombre d'années. Cette division, légitimée par la grande différence qu'elle apporte dans le pronostic et le traitement, nous paraît préférable à celle qui, beaucoup trop absolue dans ses termes, partage les luxations en réductibles et irréductibles. On sait aujourd'hui qu'aucune limite fixe ne peut être établie à ce sujet. Telle luxation est irréductible pour un chirurgien, qui ne le sera point pour un autre, sans parler des différences de difficultés que présentent les mêmes luxations chez des individus différents. Dupuytren a réduit une luxation de l'humérus qui

datait de plus de trois mois ; M. Sanson en a guéri une autre qui dépassait ce terme. Plusieurs chirurgiens , et M. Sédillot entre autres , à l'aide des moufles dont il gradue à son gré la force par le moyen du dynamomètre , comme nous l'exposerons plus loin , ont publié des faits plus remarquables encore. En un mot , outre l'habileté du chirurgien et la constitution des malades , la nature de l'articulation affectée , l'intensité et la durée des accidents inflammatoires primitifs , et , par conséquent , la production et l'étendue d'adhérences morbides résistantes , sont autant de circonstances qui les feront varier presque à l'infini.

§ III.

DES LUXATIONS COMPLIQUÉES.

Une luxation peut être compliquée de lésions diverses plus ou moins graves. Aucune luxation de cause externe ne peut avoir lieu (à moins qu'il n'existe quelque vice de conformation des os , ou un relâchement accidentel ou congénial des ligaments) sans que les ligaments , les muscles , les nerfs et les petits vaisseaux voisins ne soient plus ou moins distendus , meurtris ou rompus. Dans toutes les luxations des articulations orbiculaires , la capsule synoviale et la capsule fibreuse sont nécessairement déchirées pour donner passage à la tête de l'os. Lorsque ces diverses lésions sont peu graves , qu'elles sont

inséparables, en quelque sorte, de la luxation, elles n'en sont pas considérées comme des complications; mais si elles s'accompagnent d'un des accidents que nous allons examiner, on les dit compliquées, parce qu'il existe alors d'autres indications à remplir que la réduction proprement dite.

1° *Contusion intense.* — On ne peut concevoir une luxation traumatique, même par contre-coup, ou indirecte, sans contusion; mais elle constitue une complication grave lorsqu'elle est portée à un haut degré. J'ai observé, dans le service de M. Sansou, un maçon chez lequel on avait constaté une fracture du bras et une luxation en bas de l'épaule, avec une contusion telle, que ce professeur nous émit sur le malade un pronostic très-fâcheux, indépendamment de l'état comateux dans lequel il se trouvait, et qui fut la cause probable de sa mort, le deuxième jour de son entrée à l'hôpital. On put vérifier, en effet, sur le cadavre, l'intensité de la contusion articulaire qu'on nous avait annoncée d'abord.

Ce n'est que quelques jours après l'accident, et en raison de la contusion, des ecchymoses et des épanchements sanguins, que l'inflammation se déclare. Il y a même dans le premier moment, surtout si la cause luxante a été très-violente, un état de stupeur qui rend la sensibilité très-obtuse chez l'individu, tant pour ce qui regarde l'articulation ou ses environs, que pour tout l'organisme en général. Ce n'est que

de cette manière que l'on peut concevoir pourquoi il n'y a pas, en premier lieu, des accidents plus graves que ceux qui surviennent le plus souvent à la suite de certaines luxations avec déplacement très-étendu des surfaces articulaires, et où le désordre des parties molles a dû être énorme. Les parties ont été violemment distendues avant de se rompre ; et l'on sait que le propre des causes contondantes qui agissent de la sorte, est d'engourdir la sensibilité des parties soumises à leur action. Mais, plus ces effets primitifs ont été marqués, plus, d'ordinaire, l'inflammation consécutive est à redouter. Lorsqu'elle est survenue, lorsque le contour de l'articulation est gonflé, tendu, douloureux au toucher, toute violence tendant à rétablir les rapports naturels entre les surfaces articulaires, ne peut qu'être infructueuse, et peut même devenir funeste en ajoutant à l'irritation qui existe déjà. Chez les sujets forts et vigoureux, où les muscles ont acquis un grand développement, chez ceux qui joignent à cette constitution un caractère timide, lorsque l'inflammation s'est développée ou qu'elle est imminente, tout le système musculaire, et surtout les muscles qui entourent l'articulation luxée, peuvent entrer dans un état de contraction capable de contrarier, et même de rendre nuls tous les efforts de réduction le mieux combinés. Il est, en outre, des cas de cette nature où la contraction musculaire s'accroît en raison des efforts exercés dans l'intention d'allonger

ces organes. Alors, comme l'observe l'auteur du traité des maladies chirurgicales, s'il s'agit d'une grande articulation, du genou par exemple, les accidents les plus graves, tels que rupture de muscles, gangrène, convulsions, tétanos, et la mort même, pourraient être le résultat des manœuvres trop opiniâtres du chirurgien.

2° *Escarres gangréneuses.* — Elles peuvent affecter les tissus qui environnent l'articulation par trois causes distinctes : par le résultat immédiat de la cause déterminant la luxation ; par la compression excessive que l'os luxé exerce sur ces mêmes tissus, ainsi que cela s'observe fort souvent à l'articulation du pied et quelquefois aussi à celle du coude ; enfin, et ce cas-ci est le plus grave, par l'intensité de l'inflammation consécutive à la contusion qu'ont subie les parties. L'escarre est tantôt bornée aux tissus extra-articulaires ; tantôt elle pénètre jusque dans l'articulation, et laisse celle-ci à découvert après sa chute. Dans ces cas, il est rare de voir survenir la guérison, et on est presque toujours obligé d'en venir à l'amputation. J'ai vu M. Sanson pratiquer d'un coup de ciseau l'ablation d'une épaule chez une malade dont la luxation en bas, causée par une vaste brûlure occupant le bras et l'épaule, ne fut apparente qu'à la chute d'escarres situées au-dessus de l'articulation, et qui avaient détruit les muscles et les ligaments de cette région.

3° *Fractures.* — Suivant l'intensité et la direction des causes productrices de luxations, suivant aussi les résistances fibreuses et musculaires que l'os rencontre pour quitter sa position naturelle, il peut, dans un point plus ou moins rapproché de l'article, éprouver des solutions de continuité. Astley Cooper dit que les luxations du pied surviennent rarement sans fracture du péroné, et que, dans les luxations du fémur, on rencontre assez souvent la cavité cotyloïde fracturée.

Les luxations de l'humérus et de l'avant-bras s'accompagnent aussi de fractures de la tête de cet os, ou des apophyses coronoïde ou olécrânienne. A la colonne vertébrale, les luxations sont le plus souvent accompagnées de fracture : c'est là toujours une complication grave, et d'autant plus fâcheuse, que la fracture est plus voisine de l'articulation. Lorsqu'elle pénètre dans l'articulation, la lésion est plus grave encore, car elle donne souvent lieu à une fausse articulation (articulation surnuméraire), empêche la coaptation exacte de l'os réduit, et prive le membre d'une partie de ses fonctions. Lorsque la fracture est éloignée de l'articulation, qu'elle laisse assez de prise sur le reste du membre pour opérer la réduction, sa gravité est moins grande : nous verrons, en effet, qu'en mettant un appareil à fracture, et en appliquant les lacs extensifs par-dessus les attelles, on peut opérer la réduction de la luxation comme si l'os n'était point fracturé.

4° *Ouverture de l'articulation.* — Dans ses propositions aphoristiques sur la cure des luxations, J.-L. Petit dit que, lorsque la tête de l'os est sortie avec tant de violence qu'elle a rompu les ligaments, les tendons et la peau même, le plus souvent la gangrène survient, et l'on est obligé de faire l'amputation. Tous les observateurs sont d'accord sur ce point pratique dont Astley Cooper a décrit les moindres détails avec beaucoup de soin. Quand une articulation est ouverte, dit-il, l'inflammation s'empare rapidement des ligaments déchirés et des surfaces articulaires. En peu d'heures, la suppuration commence, et des bourgeons charnus s'élèvent de la surface suppurante. Celle-ci (membrane pyogénique de Delpech) étant de la nature des muqueuses, est beaucoup plus disposée à la suppuration qu'à l'inflammation adhésive; mais le même phénomène ne peut avoir lieu à l'extrémité des os, parce qu'ils sont recouverts d'un cartilage d'encroûtement. Celui-ci, avant que la cavité ne soit remplie par les bourgeons charnus, est résorbé par un travail d'ulcération éliminatoire qui s'établit à l'extrémité de l'os, mais qui quelquefois procède de la surface synoviale. L'os s'enflamme, le cartilage s'ulcère, de nombreux abcès se forment dans le voisinage de l'articulation, et, enfin, des bourgeons qui vont combler la cavité s'élèvent de l'extrémité des os dépouillés de leurs cartilages. Ordinairement ces

végétations s'ossifient et déterminent l'ankylose; mais quelquefois elles conservent leur texture molle, et leur légère mobilité se rétablit graduellement dans l'articulation. Ce travail, par lequel la cavité articulaire est comblée, exige des efforts organiques puissants tant locaux que généraux; une vive irritation se manifeste, et c'est quand la constitution est faible que l'amputation devient souvent nécessaire. Certaines articulations sont beaucoup plus exposées que d'autres à cette espèce de complication. On la voit rarement survenir à l'extrémité supérieure du fémur. L'auteur déjà cité dit n'en avoir vu que deux exemples à l'épaule, un au genou; mais un grand nombre au coude, au poignet, au coude-pied et aux doigts.

5° *Lésion nerveuse.* — La lésion du nerf circonflexe de l'épaule donne souvent lieu à une paralysie du bras assez longue et quelquefois incurable. D'autres fois la compression que subissent les nerfs, sans amener d'aussi graves accidents, détermine les plus vives douleurs.

6° *Rupture artérielle.* — La forme cylindrique des artères, comme celle des nerfs, ainsi que le tissu cellulaire mobile qui les entoure, ne contribue pas peu à les protéger dans les déplacements qu'éprouvent les os dans les articles. On a vu néanmoins, dans plusieurs luxations, des artères considérables se rompre et aggraver ainsi de beaucoup l'état du malade. On constate ce dernier accident par la

cessation du battement dans les artères sous-jacentes, et leur présence insolite à la tumeur qu'occasionne la luxation.

DES CAUSES DE LUXATIONS.

On peut les diviser en prédisposantes et déterminantes.

Dans les premières, on doit ranger : 1° le relâchement des ligaments. Ainsi A. Cooper a observé une jeune fille qui voyait la rotule s'appliquer presque à plat sur le condyle externe du fémur, et cela dès que le muscle droit antérieur de la cuisse entraînait en contraction. On sait avec quelle facilité certains individus se luxent et se remettent le pouce sur le métacarpien. Des hydropisies articulaires, des diastases, peuvent amener une de ces prédispositions.

2° Les muscles étant aussi destinés à assujettir certaines articulations, on conçoit que leur paralysie ou leur relâchement passager ou continu peuvent prédisposer à ces luxations. C'est ainsi qu'on a cité des personnes qui, à la suite d'une affection paralytique, pouvaient se luxer et réduire la tête du fémur à volonté, et avec une grande facilité. On sait également que, chez les personnes ivres, les luxations s'opèrent et se réduisent avec une grande facilité, à cause de l'état de relâchement et de paralysie momentanée où

se trouvent les muscles. Nous verrons plus loin que les chirurgiens anglais, mettant à profit cette dernière observation, n'ont pas craint, entre autres moyens, de conseiller, dans les cas de réduction difficile, l'ivresse artificielle qu'occasionne le tartre stibié à certaines doses.

L'action musculaire agissant avec trop d'énergie, et sur des articulations faibles et étroites, peut encore amener le même résultat. C'est ce qui fait qu'on observe assez souvent la luxation de la mâchoire inférieure. Cette même action peut, en outre, préparer ou achever une luxation, ou faire l'un et l'autre. Ainsi, en élevant le bras et en l'éloignant du tronc, le deltoïde place la tête de l'humérus dans une position favorable à son déplacement : alors, si une chute a lieu et qu'elle porte sur le coude, il devient le point fixe du levier représenté par l'humérus ; l'extrémité supérieure est le point mobile, et elle est entraînée en bas par le grand pectoral et le grand dorsal, lesquels achèvent ainsi la luxation préparée par le deltoïde.

Les causes prédisposantes que nous venons de passer en revue, rendent, sans doute, plus faciles les luxations ; mais elles ne sont pas indispensables pour l'accomplissement du déplacement. Le plus souvent, en effet, elles n'existent point, et les causes traumatiques n'en produisent pas moins leur effet. Quand les violences extérieures agissent seules, c'est tantôt en imprimant brusquement des mouvements de tota-

lité à un des deux os d'une articulation , pendant que l'autre est maintenu en place et immobile , tantôt en écartant violemment ces deux os l'un de l'autre dans un sens différent de l'articulation, et alors il y a, comme le dit M. Sanson , entorse avant la luxation. De quelque manière qu'elles aient agi, les violences extérieures ne produisent facilement des luxations qu'autant qu'elles surprennent inopinément le malade; autrement les muscles sont préparés à y résister, et, s'ils sont assez volumineux, ils s'y opposent d'une manière efficace, à moins toutefois que la position du membre, au moment de l'action extérieure, ne soit telle que les muscles les plus puissants, au lieu d'empêcher le déplacement, ne tendent à le produire. Les luxations des ginglymes sont constamment produites par une violence extérieure, à moins qu'il n'existe, dans une ou plusieurs de ces jointures, quelque vice de conformation qui rende le déplacement extrêmement facile.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

On trouve dans les éléments de chirurgie de Bégin, et dans les œuvres d'Astley Cooper, des détails intéressants sur l'anatomie pathologique des luxations. A l'autopsie, dit le chirurgien anglais, des sujets qui meurent après une luxation produite par violence

extérieure, on trouve, en général, la tête de l'os complètement chassée de sa cavité; le ligament capsulaire est déchiré dans une grande étendue; les ligaments particuliers, comme le ligament rond de l'articulation coxo-fémorale, sont rompus; cependant le tendon du biceps, qui peut être considéré comme ligament de l'articulation scapulo-humérale, reste intact dans les luxations de l'humérus. Les tendons qui recouvrent les ligaments sont aussi déchirés, ainsi qu'on le voit pour le tendon du sous-scapulaire, lors de la luxation de l'humérus dans l'aisselle, et la facilité avec laquelle l'accident se renouvelle après la réduction est proportionnée à l'étendue de cette dilacération, à laquelle il est souvent difficile d'apporter remède. La luxation exerce aussi son influence sur les muscles qui sont tendus et déchirés, tandis que ceux qui devraient produire des déplacements secondaires subissent une atrophie considérable, observation confirmée depuis par les recherches de M. Malgaigne. Ces lésions s'accompagnent d'un épanchement sanguin considérable dans le tissu cellulaire. Les changements que subit l'articulation, dépendent non-seulement de l'ancienneté de la luxation, mais encore de la nature des parties sur lesquelles repose la tête de l'os. Si elle s'est logée dans le tissu musculaire, son cartilage se conserve, et il se forme à l'entour une nouvelle capsule qui n'adhère pas à la surface cartilagineuse. Cette capsule, dans

les luxations du fémur, renferme la tête de l'os et le lambeau correspondant du ligament rond. Elle se forme aux dépens du tissu cellulaire environnant qui, comprimé par la tête de l'os, s'enflamme, s'épaissit et se condense. Ce nouveau tissu est assez solide pour supporter une traction considérable. Dans ce cas, la tête de l'os subit peu de changements. Si, au contraire, elle porte sur une autre surface osseuse ou sur un muscle mince qui recouvre cette surface, sa pression détermine la destruction par résorption du périoste et du cartilage d'encroûtement de la surface articulaire. Il se forme une cavité lisse; la tête osseuse s'altère dans sa configuration pour s'adapter à cette nouvelle surface. La cavité de nouvelle formation embrasse quelquefois si étroitement le col de l'os, que celui-ci ne peut en être retiré sans fracture. De sa surface intérieure parfaitement lisse, il ne s'élève aucune rugosité qui puisse faire obstacle aux mouvements de l'os dans sa nouvelle situation.

Pour accompagner d'un plus grand nombre de réflexions pratiques les divers degrés de lésion qu'on observe dans les luxations, on pourrait, dans leur durée, distinguer trois périodes. Dans la première, très-rapprochée de l'époque de l'accident, et plus courte pour les luxations des ginglymes et des arthrodies serrées à large surface, que pour les articulations orbiculaires, le blessé n'éprouve que la

douleur qui doit nécessairement résulter de la déchirure, du tiraillement des ligaments et des autres parties molles ; le gonflement est encore nul ou peu considérable : c'est plutôt une fluxion qu'une inflammation. Dans la seconde, qui commence au moment où l'inflammation se déclare, la douleur, le gonflement, la tension, la chaleur augmentent ; souvent la fièvre se déclare, et avec elle des symptômes sympathiques plus ou moins nombreux. Sa durée est longue et dangereuse dans les luxations des ginglymes et des arthrodies serrées, pourvues de ligaments inter-articulaires. Les accidents qui l'accompagnent exigent impérieusement l'emploi des moyens les plus actifs propres à combattre l'inflammation et la douleur. Cette période, pendant laquelle la réduction n'est indiquée qu'après la diminution des accidents, se termine lorsque l'inflammation et le cortège de symptômes qui l'accompagnent diminue. Mais le déplacement et la difformité restent, et les changements importants que nous avons signalés plus haut sont survenus ou surviendront dans l'articulation elle-même et les parties qui l'entourent.

§ IV.

SIGNES DES LUXATIONS.

Signes physiques, consistant 1° en des altérations de

la forme ou des contours naturels de la région articulaire. — Les changements qui s'opèrent dans la région luxée peuvent toujours être appréciés à la vue et au toucher, à moins d'un gonflement considérable. Un ou plusieurs os occupant un nouvel emplacement, les cavités d'emboîtement débarrassées des extrémités qu'elles devaient loger, et enfin des masses musculaires plus ou moins distendues, plus ou moins déplacées, trahiront les nouveaux changements de forme qu'a subies le membre : de là, trois données puissantes de diagnostic. Des signes différentiels éclaireront le chirurgien pour ne pas confondre ce nouvel état avec une fracture intra-capsulaire, qui, elle aussi, peut amener les changements que nous venons de signaler. Le *roulement artificiel* de la tête de l'os luxé est un caractère pathognomonique dans les luxations orbiculaires. Enfin, il existe des symptômes qui, par voie d'exclusion, ou même directement, amènent à un diagnostic assez précis. Notons cependant que, chez des sujets gros et puissamment musclés, à part même les difficultés qu'amène la tuméfaction, des praticiens habiles se sont abstenus de juger, ou ont porté des diagnostics erronés.

2° *Changement dans la longueur du membre.* — La simple inspection ou la mensuration font reconnaître ce caractère qui existe constamment dans les luxations complètes. Le membre est plus court ou plus

long , selon que l'extrémité luxée va se placer sur un plan supérieur ou inférieur à celui de la cavité articulaire , comme on le voit dans les luxations de la tête humérale , celles du fémur , du coude en arrière , etc. Hippocrate avait cru , à tort , que le membre était toujours allongé dans les deux cas de luxation de la cuisse en dedans. Lorsque la luxation est incomplète , ou que la tête de l'os se fixe sur le même niveau que la cavité articulaire , la différence dans la longueur est presque insensible.

Une fracture amenant le plus souvent un raccourcissement du membre , on sera presque sûr qu'on a affaire à une luxation quand le membre sera plus long que dans l'état naturel.

3° *Déviation du membre.* — L'extrémité osseuse se plaçant , lors d'une luxation , dans un plan différent de celui qu'elle occupait d'abord , la direction du membre est ordinairement changée. La portion non déchirée de l'appareil ligamenteux , et le défaut d'équilibre des muscles , en tiraillant le membre , dévient dans tel ou tel sens la ligne axuelle. Pour ce qui regarde la direction que suit le membre , voici ce qu'on lit , dans l'auteur déjà cité , des maladies des os : c'est une règle générale que , quand un os est luxé , l'extrémité opposée à la luxation se tourne du côté opposé au lieu qu'occupe la tête luxée. Si l'extrémité de l'os , opposée à celle qui est déboîtée , se tourne en dehors , la luxation est en dedans ; si elle se tourne

en dedans, la luxation est en dehors, et ainsi des autres, excepté dans les luxations causées par la paralysie. Ce caractère de déviation se rencontre aussi dans les fractures, mais avec cette différence qu'il suffit de légères tractions pour amener le membre à sa rectitude normale, tandis qu'il faut des forces considérables pour obtenir et conserver le même résultat en cas de luxation.

Certaines ecchymoses accompagnant assez souvent les luxations, des auteurs y ont attaché de l'importance comme signe diagnostique; mais outre que ce symptôme n'est pas constant, lorsqu'il existe, on peut le rattacher tout aussi bien à des fractures intracapsulaires ou à des contusions. En outre, sa forme, variable à l'infini, lui ôte toute sa prétendue valeur.

On a donné encore comme signe de luxation, un bruit de crépitation particulier bien moins dur et rugueux que celui qu'on observe dans les fractures. Attribué d'abord au frottement produit par des surfaces cartilagineuses, il paraît ne dépendre que d'une lymphe plastique et assez concrète épanchée dans l'articulation. J.-L. Petit l'avait comparé au bruit qu'on produit en pétrissant de la terre grasse.

SIGNES PHYSIOLOGIQUES.

1° *Douleur vive.* — Plus considérable dans les luxations incomplètes que dans celles qui sont com-

plètes, elle varie infiniment suivant la sensibilité particulière de chaque individu ; et commune qu'elle est aux contusions et aux fractures, on ne doit lui accorder qu'une valeur secondaire.

2° *Impuissance relative du membre.* — L'immobilité absolue du membre, la perte de certains mouvements et la mobilité extraordinaires, sont autant de signes de luxations. Dans quelques luxations complètes de certaines articulations ginglymoïdales, le membre luxé peut être tout-à-fait immobile. C'est ainsi que, dans la luxation de l'avant-bras en arrière, la disposition particulière des os, et la tension extrême des muscles extenseurs et fléchisseurs, fixent le membre dans la demi-flexion, et s'opposent autant aux mouvements spontanés qu'aux mouvements communiqués. La tension douloureuse des muscles qui entourent l'os luxé dans les articulations orbiculaires, permet encore, d'ordinaire, ce dernier genre de mouvements.

SIGNES COMMÉMORATIFS ET DIFFÉRENTIELS.

Dans la classe des maladies qui nous occupent, comme dans toutes en général, la connaissance de la nature des causes ne doit point être négligée, car elle est souvent d'un grand secours. On interrogera donc les malades et les personnes témoins de l'accident, sur

les circonstances principales suivantes : 1° sur l'attitude du membre et de tout le corps au moment de la blessure ; 2° sur la nature, la direction et le point d'application de la violence extérieure. L'âge du sujet préparera ensuite le chirurgien à établir un diagnostic différentiel ; les luxations, comme nous l'avons dit, étant plus fréquentes chez les sujets adultes que chez les vieillards et les jeunes sujets. Chez ces derniers, il y a plus souvent décollement des épiphyses, et, chez les autres, la prédominance des substances salines dans le tissu osseux explique leur plus grande facilité à se fracturer. On s'aidera, en outre, pour distinguer la luxation de la fracture : 1° de la persistance, de la stabilité de la difformité, de la direction anormale et des empêchements aux mouvements du membre ; 2° de l'absence de toute crépitation rugueuse, telle qu'on l'observe dans les fractures, pendant les mouvements imprimés à la partie ; 3° de la résistance que le membre oppose au rétablissement de sa conformation, résistance qui, une fois vaincue est suivie de la brusque disparition de tous les symptômes, de la possibilité de faire mouvoir l'os luxé dans toutes les directions, en un mot de la guérison de la maladie qui ne se reproduit plus, à moins qu'un effort violent ou un accident ne la renouvelle.

§ V.

PRONOSTIC.

Les suites funestes des luxations, qui, par elles-mêmes, ne compromettent pas essentiellement la vie, ont été dues souvent à l'inopportunité et à la violence des manœuvres faites pour les réduire. Dans tous les cas, néanmoins, on devra avoir égard aux complications; il est certain que la lésion de nerfs, de vaisseaux importants, des dégâts considérables des autres tissus, des fractures comminutives, des compressions exercées sur des organes importants, comme la moelle épinière, changent tout-à-fait le pronostic, car ils placent la luxation dans un tout autre ordre de lésions. Quant aux déplacements ordinaires et réductibles, les luxations des ginglymes sont plus graves que celles des énarthroses, parce qu'elles sont ordinairement dues à un effort plus violent; et quand la réduction n'est pas opérée à temps, les articulations nouvelles ne permettent que très-peu et même aucun mouvement. Par compensation, elles se réduisent plus facilement que les énarthroses, parce qu'elles sont entourées de moins de muscles qui luttent souvent contre les moyens de réduction. Les arthrodies n'ayant que des mouvements bornés, il en résulte qu'il faut souvent des causes violentes pour produire leur luxa-

tion, que leurs déplacements ne sont pas étendus, que la perte de leurs mouvements n'est pas la conséquence rigoureuse de ce que l'on n'a pas rétabli les rapports naturels des os. Ainsi, après la luxation des os du carpe, du tarse, de l'extrémité externe de la clavicule, une réduction imparfaite ou molle ne contrarie quelquefois en rien les usages des fractions des membres auxquels ces os appartiennent. Toutes choses égales, d'ailleurs, les luxations complètes sont plus dangereuses que les incomplètes; les vieilles luxations et les luxations de récédive sont les premières beaucoup plus difficiles à réduire, les secondes à maintenir réduites, que celles qui sont récentes.

§ VI.

TRAITEMENT.

Avant d'opérer la réduction proprement dite, et de combattre les principales complications qui peuvent l'accompagner, il est souvent nécessaire de soumettre le malade à un traitement préparatoire ayant pour but de faciliter une des trois opérations qui concourent à ramener l'os déplacé au point qu'il occupait d'abord. Lorsque la luxation est simple et récente, et le sujet maigre ou faible, aucune préparation n'est nécessaire; mais lorsqu'il est robuste et jeune, que le membre luxé est très-muscleux, comme la cuisse,

que la luxation est ancienne, ou, qu'étant récente, elle a résisté aux manœuvres ordinaires de réduction, il y a avantage, il est même de précepte d'affaiblir le système musculaire, et de prévenir par là la résistance qu'il pourrait opposer aux manœuvres réductives. Deux ordres de moyens ont été conseillés: les uns généraux, tels que la saignée du bras jusqu'à la syncope, les bains tièdes prolongés, le tartre stibié à petites doses répétées, la diète, etc.; les autres locaux, tels que les embrocations émollientes dans les luxations anciennes, des mouvements dans le membre, dans le but de dégager la partie luxée, ou d'opérer le relâchement des muscles. Sir A. Cooper, analysant la valeur de ces divers moyens, s'arrête aux trois suivants: la saignée, le bain chaud et l'état nauséeux. Il place la saignée au premier rang, et dit que les quantités de sang réglées, du reste, sur la constitution du malade, doivent toujours être abondantes. Chez les sujets où la saignée est contre-indiquée par une excessive irritabilité, ou par d'autres causes, il conseille les bains employés à la température de 100 à 110° (Fahrenheit); le malade doit y être tenu à la même température, jusqu'à ce que la syncope ait lieu: on a recours alors aux moyens de réduction. Lorsque l'état syncopal aura été produit par l'un de ces deux moyens, il vent, enfin, qu'on l'entretienne par l'administration du tartre stibié à dose nauséuse. Il se justifie de n'assigner ainsi qu'un rôle secondaire

à ce médicament , à cause de son action incertaine lorsqu'il est employé seul , et à cause des vomissements inutiles qu'il occasionne le plus souvent. L'état de nausée produit , et ainsi entretenu , vaincra si puissamment la tonicité musculaire , que les luxations pourront être réduites avec très-peu d'efforts , et à une époque plus éloignée que celle à laquelle les autres moyens conservent leur efficacité.

Il est , en outre , indiqué de combattre la réaction inflammatoire et d'attendre sa disparition pour opérer la réduction. En se conduisant autrement , on s'exposerait à produire inutilement des douleurs atroces , à déterminer des ruptures fibreuses , musculaires ou vasculaires , et , par suite , des suppurations , hémorrhagies , etc. ; de saisir , pour agir , le moment où la douleur vive est dissipée ; de s'empresse à réduire le membre avant l'arrivée de la réaction , si l'on est appelé aussitôt après l'accident. Le même empressement doit être mis dans le cas où l'os luxé comprimerait quelque organe important , comme l'artère poplitée , la brachiale , l'œsophage , etc. Enfin , de continuer pendant long-temps le traitement préparatoire , si la luxation est ancienne et difficile à réduire , et , pendant les manœuvres , comme le conseillait Dupuytren , de distraire habilement l'attention du blessé par des questions étrangères à sa maladie.

Il y a le plus souvent trois choses à faire pour

réduire un os luxé, savoir : l'extension, la contre-extension, et la conduite de l'os dans sa cavité.

Extension. — Qu'il y ait ou non raccourcissement du membre par le fait de la luxation, il y a toujours contact intime, pression considérable entre les surfaces nouvellement mises en rapport par le déplacement ; le seul changement de situation de l'os luxé détermine l'allongement des muscles qui répondent au plan du membre dont l'os s'est éloigné ; ceux-ci produisent l'inclinaison du membre de leur côté, et la tension musculaire devient générale et uniforme. Or, pour faire cheminer l'os déplacé et le ramener dans la cavité articulaire, il faut faire cesser la pression qu'il exerce sur les parties qui lui servent de point d'appui, afin de diminuer le frottement et la résistance, et, par conséquent, augmenter encore la tension et l'allongement de certains muscles. On sent que, pour obtenir un tel effet, il faut employer une force proportionnée à leur résistance, et l'on réussira d'autant plus facilement que ces organes seront dans un état qui s'éloignera moins de celui qui leur est naturel : ainsi, plus on aura combattu par des efforts directs la contraction des muscles, plus facile sera la réduction.

Du grand nombre de machines décrites par les auteurs anciens, il ne reste guère que les noms, et la pratique en était déjà si peu usitée dès le 18^e siècle, que J.-L. Petit réussit mieux à finir de les

discréditer, qu'à en faire adopter une seule qui devait les remplacer toutes. Aujourd'hui, les mains, les lacs et le moufle, dont la force peut être désormais graduée à volonté, grâce au dynamomètre de M. Sédillot, suffisent à tous les cas, et remplacent heureusement tout l'arsenal mécanique mis en usage dès l'enfance de la chirurgie, et encore employé par quelques rhabilleurs de campagne.

1° *Extension pratiquée avec les mains.* — On l'emploie toutes les fois qu'on peut se passer des lacs et du moufle, et, dans quelques cas même, ce moyen est-il le seul dont l'emploi soit possible au chirurgien, à cause de la position des parties. De ce nombre sont les luxations de la mâchoire, de la rotule, du pied, etc.... La règle la plus générale qu'on puisse donner pour cette manœuvre, est, comme l'a recommandé fortement M. Malgaigne, de mettre les parties dans le plus grand relâchement possible au moment de les réduire.

2° *Extension avec les lacs.* — On donne le nom de lacs extensif à une sorte de bande de quatre à six travers de doigts de large et de quelques pieds de long, faite avec une serviette ou un petit drap pliés en cravate. On applique le milieu de cette cravate à plat et d'avant en arrière sur l'extrémité éloignée du membre luxé ; on croise les chefs sur la face opposée du membre ; on les recroise ensuite en les changeant de main, comme pour faire un nœud, et on

les donne à tenir à deux aides ; un seul aide peut suffire si le membre ne paraît pas devoir opposer beaucoup de résistance : dans ce cas , il roule les deux chefs en un , et les dirige parallèlement à l'axe du membre. On fixe le lacs ainsi posé à l'aide d'une longue bande qu'on passe et repasse un grand nombre de fois en 8 de chiffre autour de la région du membre couverte par le lacs. Les deux chefs de celui-ci permettent alors de tirer fortement sur le membre , sans crainte de voir l'anse de la cravate s'échapper. Ainsi latéralisés, les deux chefs se trouvent dirigés obliquement de haut en bas et de dedans en dehors sur les côtés du membre ; de sorte que les deux forces qu'ils représentent donnent une résultante dont la direction est parallèle ou plutôt continue à l'axe du membre. M. Sanson (dict. de méd. et de chir.) dit que , dans l'application de cette pièce , il faut d'abord choisir un point où la conformation des parties l'empêche de glisser , et remonter la peau en sens inverse à celui suivant lequel on doit opérer la traction , afin qu'elle ne puisse pas s'accumuler en pli au-dessous de l'appareil , ce qui occasionnerait beaucoup de douleur.

Des auteurs veulent qu'on applique le lacs sur le point le plus éloigné du membre : ainsi , au poignet pour la luxation de l'épaule , au pied pour la luxation de la cuisse. Ils donnent pour raison : 1° que le membre est ainsi converti en levier très-long ,

et par conséquent offre plus de puissance aux forces extensives ; 2° que, de la sorte , on ne comprime pas les muscles voisins de l'articulation blessée , muscles qu'on veut fatiguer en les étendant sans aucune gêne circulaire. D'autres , au contraire , prescrivent d'appliquer le lacs sur l'extrémité opposée de l'os luxé : ainsi , au-dessus du coude et du genou pour les luxations de l'épaule et de la hanche. Ils se fondent : 1° sur l'avantage qu'on a , de la sorte , de fléchir le membre inférieur , et par conséquent de relâcher les muscles du membre luxé ; 2° d'agir sur l'os même déplacé , qu'on convertit en levier sans perdre une partie de la force à travers les articulations sous-jacentes. La première méthode est celle qui compte le plus de partisans , tant en Angleterre qu'en France.

Une règle dont il ne faut jamais se départir dans la pratique de l'extension , est la suivante : tirer lentement d'une manière continue et graduelle, d'abord dans la direction même que présente le membre luxé , ensuite suivant une ligne qui irait se rendre au centre de l'articulation , et exécuter alors un mouvement brusque de rotation , dans le sens de l'adduction. Cette règle s'applique surtout aux articulations orbiculaires , les autres exigeant des manœuvres moins régulières pour la réduction.

3° *Extension avec le moufle et le dynamomètre.* — Lorsque les deux moyens déjà indiqués n'amènent aucun résultat , ce qui arrive assez souvent quand

la luxation est ancienne ou existe, chez des individus et dans des articulations puissamment musclés, on a recours au moufle dont la puissance est depuis peu exactement appréciée et mesurée par le dynamomètre : l'extension s'exécute alors seulement dans la direction que l'os présente dans sa position anormale. La critique de ce moyen mécanique, introduit par Heister, faite par Desault et Boyer, l'avait fait bannir de la pratique, lorsque Astley Cooper et Sédillot en France ont de nouveau vanté ses bons résultats. On a dit que les efforts des aides étaient brusques, violents, souvent mal dirigés, et que la force, ainsi déployée, était plus propre à déchirer les parties qu'à ramener l'os dans sa situation; que, par des tractions mal combinées, leurs muscles se fatiguent avant ceux dont ils avaient à vaincre la résistance; et qu'ainsi, dans les luxations anciennes de la hanche et de l'épaule, le moufle jouissait d'une supériorité incontestable. On veut même aujourd'hui que chaque hôpital soit pourvu d'un dynamomètre par l'intermédiaire duquel les tractions seraient exercées au moyen des aides ou avec le moufle. L'emploi habituel de cet instrument fournirait des données qui manquent encore, concernant la somme exacte des efforts qu'on ne peut dépasser sans danger, sur celle qui est nécessaire pour réduire telles ou telles luxations, sur le degré de résistance que présentent les muscles chez les sujets de

constitutions diverses, sur le degré de relâchement ou d'affaiblissement que peuvent faire obtenir les moyens préparatoires, etc. On prédit aussi par cette pratique les résultats les plus importants, sous le double rapport de la théorie et de la pratique.

A côté de tous ces avantages, nous devons mentionner que des faits rendus publics par les témoins de ces nouveaux essais, ont prouvé qu'entre les mains même des plus habiles, le moufle et le dynamomètre peuvent, sans réduire une luxation de la cuisse, fracturer le fémur, et occasionner dans le bassin des accidents qui ont gravement compromis les jours des malades. Et puisqu'il est attesté qu'un membre luxé peut encore servir avec le plus grand avantage; qu'après une luxation de la cuisse, on marche d'abord avec des béquilles, puis avec deux bâtons, puis avec un seul qu'on peut enfin quitter; puisqu'on cite un individu qui pouvait se faire la barbe avec un bras anciennement luxé (Vidal de Cassis, traité de pathol., t. II, p. 287); préférant la claudication, une plus grande fatigue et une plus grande gêne, à des accidents qui peuvent être mortels, nous terminerons par les sages réflexions que A. Cooper a écrites à ce sujet: je pense, dit-il, que trois mois, après une luxation de l'épaule, et huit semaines après celles de la hanche, peuvent être fixés comme l'époque au-delà de laquelle il serait imprudent de faire des tentatives de réduction, à moins que ce ne soit chez des sujets dont

la fibre est extrêmement lâche, ou avancés en âge. Il est vrai que les luxations de l'épaule ont pu être réduites à une époque beaucoup plus tardive (J.-L. Petit, Dupuytren, Sanson). Mais, dans la plupart des cas, la réduction a eu les suites les plus fâcheuses. Plusieurs chirurgiens, ajoute-t-il, pourront trouver que j'ai restreint dans des limites trop étroites le laps de temps après lequel on ne doit plus faire des tentatives de réduction. J'en ai vu moi-même réussir beaucoup plus tard; mais j'ai observé que, toujours, excepté chez les sujets amaigris, âgés et à fibres molles, les accidents déterminés par l'extension ont plus que compensé les avantages de la réduction; aussi, chez les sujets robustes et musculeux, quand la luxation est ancienne, je suis loin de recommander les tentatives de réduction; car, alors, le membre n'est pas plus utile qu'il ne l'eût été en restant dans sa position anormale. » (*Loco citato.*) Il dit plus loin que, dans les cas de luxations non réductibles, on doit conseiller : 1° les mouvements du membre, afin de produire une cavité nouvelle pour la tête de l'os, de favoriser la formation de ligaments nouveaux, et de rendre aux muscles leur action qui se perdrait dans le repos; 2° les frictions sur la partie malade, afin de dissiper les adhérences et les engorgements. M. Sédillot lui-même dit aussi qu'il ne faut employer le moufle que dans les cas de réduction difficiles, lorsqu'il faut employer beaucoup de force.

Pour appliquer cette machine, on la fixe d'une part à un point solide, de l'autre aux deux lanières du bracelet bouclé en cuir adapté au membre luxé, et qui recouvre une bande mouillée afin de garantir les parties molles. Alors le chirurgien tire ou fait tirer par un aide le cordon du moufle. On procède lentement jusqu'à ce que le malade accuse de la douleur. Alors on s'arrête en tenant les parties au même degré de tension, afin de donner aux muscles le temps de se fatiguer. Les tractions sont ensuite recommandées de temps en temps, comme il vient d'être dit. Ces arrêts intermittents sont indispensables, et lorsqu'on est arrivé à un certain degré indiqué par le dynamomètre, on s'arrête tout-à-fait, et l'on persiste jusqu'à ce que l'os soit rentré dans la cavité articulaire, ce qu'on reconnaît à un certain bruit de glissement et au relâchement du cordon du moufle. La contre-extension se pratique avec des serviettes ou des draps entourant le membre ou le tronc, et dont on assujettit les chefs à un point fixe. Le chirurgien se place alors ordinairement au côté externe du membre, et donne le signal de la manœuvre extensive qui s'exécute, comme nous l'avons indiqué, pour chacun des trois procédés. Dès que l'osse dégage, qu'il se mobilise, le chirurgien, qui a suivi et dirigé ces mouvements, pousse l'une vers l'autre les surfaces articulaires : c'est le troisième temps des manœuvres réductibles, ou *coaptation*.

Outre le bruit particulier que nous avons signalé, il y a alors cessation instantanée de la douleur par le retour de l'articulation à sa forme et à ses fonctions ordinaires. Ceci ne doit s'entendre que des luxations récentes, car, après la réduction des luxations anciennes, le bruit n'a pas lieu, et il est rare que les mouvements soient aussitôt rétablis.

Bien que, dans les luxations récentes, les parties, abandonnées à elles-mêmes, n'aient ordinairement plus de tendance à se déplacer, on devra appliquer un bandage modifié selon l'articulation et selon le déplacement. Le but est surtout d'empêcher les mouvements dans le sens de la luxation. On insiste beaucoup aujourd'hui (Sanson et Malgaigne), sur la longueur du temps pendant lequel le membre doit ainsi garder le repos. On dit que trois semaines, un mois au moins, sont nécessaires pour une consolidation complète. Des mouvements étendus, avant cette époque, pourraient reproduire la luxation, ce qui est un antécédent fâcheux, ou amener une laxité extrême dans les liens qui affermissent les rapports articulaires. Ce dernier accident, contre lequel les secours de l'art sont ordinairement impuissants, ne peut qu'être pallié par un repos prolongé et des douches fortifiantes.

Le traitement des complications mérite toute l'attention du chirurgien, puisque, comme nous l'avons

dit, ce sont elles qui le plus souvent font toute la gravité de ce genre de lésions.

Si c'est une fracture qui vient augmenter les désordres du membre luxé, la conduite du chirurgien sera très-différente, suivant qu'elle existe sur un point éloigné ou voisin de l'articulation déplacée. Dans le premier cas, il commencera par réduire la fracture, la mettre en appareil, bien serrer les attelles, et procéder ensuite à la réduction, comme si la fracture n'existait pas, en appliquant le laç extenseur par-dessus les attelles. Dans le second, il verra si la longueur des fragments ne lui permettra pas de suivre la même pratique : dans le cas contraire, il soignera la fracture comme si elle était simple, et attendra l'époque de la consolidation du cal pour essayer la réduction de la luxation avec ménagement. Si la fracture s'effectue, dans le membre luxé, durant les manœuvres de réduction, ce qui, avons-nous dit, n'est pas très-rare, même avec le dynamomètre, il faut la soigner, et renoncer à toute autre tentative pour le moment ou pour toujours.

La rupture d'une grosse artère qui accompagnerait une luxation, constitue aussi une complication fort grave, soit qu'elle arrive par le fait même de la luxation ou par les effets de réduction. Deux conditions peuvent se présenter : la luxation existe avec plaie ou sans plaie. Dans le premier cas, le sang jaillit au dehors, et l'on peut être quelquefois assez

heureux pour arriver à temps , voir et lier ou tordre l'artère , ensuite réduire et panser comme si la lésion vasculaire n'existait pas. Sir A. Cooper cite un cas de ce genre : dans une luxation du pied , il lia l'artère tibiale antérieure , et le malade guérit ; c'est alors le seul moyen d'empêcher la mort du malade. Dans le second cas , les choses ne sont ni moins embarrassantes , ni moins graves. D'abord le diagnostic peut être obscur , et , en le supposant bien établi , d'après la cessation du battement dans les principales artères sous-jacentes , et sa présence dans l'article lésé , de bonne heure l'accident ne laisse d'autre choix qu'entre la ligature du vaisseau dans un point supérieur et différent pour chaque cas , et l'ablation du membre.

Ce qu'il y a de plus grave , enfin , c'est qu'une plaie avec ou sans issue de la tête osseuse accompagne la luxation. On voit alors survenir une inflammation violente très-étendue , une suppuration excessive , la gangrène , le délire , et très-souvent la mort. Assigner au chirurgien la conduite qu'il doit tenir dans ces cas , c'est lui rappeler les questions les plus ardues de la chirurgie dont la solution se présente comme ici , à propos des fractures compliquées et des blessures graves par armes à feu. Samuël Cooper (dictionn. de chir. , tom. II) dit , en effet , que la plupart des remarques qu'il a eu occasion de faire à leur sujet , sont applicables à celles dont il est question ici.

Voici le résumé succinct des indications auxquelles

on paraît s'arrêter aujourd'hui pour conseiller l'amputation :

1° Quand le sujet est vieux et faible, et que sa constitution ne paraît pas pouvoir résister à une longue et abondante suppuration ; 2° quand la plaie est énorme, accompagnée de grandes déchirures, et menacée de gangrène ou d'une réaction phlogistique formidable ; 3° quand, avec la plaie et la luxation, existe une fracture comminutive dans l'articulation même luxée ; 4° quand une grosse artère a été coupée, comme nous l'avons déjà observé, et qu'on ne peut la tordre ni la lier ; 5° plus tard, enfin, lorsqu'à des pansements faits pour conserver le membre succède une nécrose étendue, une suppuration excessive, des escarres larges et profondes, le tétanos ou la fièvre de résorption.

On a enfin conseillé un moyen mixte en quelque sorte pour conserver le membre : la résection, qui sera indiquée dans les deux cas suivants, en tant que les dégâts de la plaie ne sont pas trop considérables, et qu'on n'a pas affaire à des sujets trop affaiblis par l'âge ou les maladies ; 1° quand la réduction de l'os sorti a été impossible, malgré le débridement ; 2° quand les os réduits, ne pouvant être retenus, ont de la tendance à s'échapper de nouveau par la plaie.

FIN.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Quelles sont les préparations pharmaceutiques dont les racines et les semences de colchique, ou les fruits de cévadille, sont la base ?

Avec les racines et les semences de colchique, on prépare le miel, l'oxymel, le vinaigre, la teinture, l'extrait et le vin de colchique : ces produits pharmaceutiques sont surtout employés, en Angleterre, dans les cas d'anasarque, de douleurs rhumatismales et de goutte.

Des fruits de cévadille, on extrait la vératrine, administrée en poudre et en alcoolat dans les maladies déjà indiquées.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Des signes fournis par l'auscultation aux différentes époques de la grossesse ; de leur valeur.

L'auscultation, soit médiate, soit immédiate, fait entendre, à partir du sixième mois, les battements doubles (auriculo-ventriculaires) du cœur du fœtus, et des battements simples avec bruit de soufflet, isochrones à ceux du pouls de la mère. Malgré les opinions contraires, Dugès pensait que ces derniers bruits dépendent de la circulation placentaire, et sont ainsi d'importantes données diagnostiques pour éclairer sur la présence d'un fœtus vivant.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Des corps étrangers qui s'introduisent dans l'œsophage ; comment y pénètrent-ils ? A quels accidents donnent-ils lieu ?

Des arêtes de poisson , des fragments d'os avalés involontairement avec les substances alimentaires , des sangsues ingérées par inadvertance dans une eau bourbeuse , ou lorsqu'on a voulu faire une saignée locale dans la bouche , sont les corps étrangers qu'on observe le plus souvent dans l'œsophage. Leur présence dans cet organe donne lieu à tous les symptômes de la strangulation , ou d'une vive piquûre qui peut elle-même être suivie d'une inflammation locale plus ou moins considérable.

SCIENCES MÉDICALES.

Établir un diagnostic précis entre la scarlatine, la rougeole et la roséole.

La rougeole et la scarlatine diffèrent par la forme des taches cutanées dont elles s'accompagnent , ainsi que par leurs symptômes généraux. On leur distingue trois périodes : dans la première , qui dure de deux à huit jours dans la rougeole , on remarque l'affection catarrhale des muqueuses oculaire , nasale et bronchique ; sa durée n'est que de vingt-quatre heures dans la scarlatine ; elle est marquée le plus souvent par une angine tonsillaire. La deuxième période , ou l'éruption , consiste , pour cette dernière

maladie, dans l'apparition de petits points d'un rouge peu foncé, puis d'un rouge vif; ils se multiplient, se touchent et forment de larges plaques, en sorte qu'une teinte écarlate, qu'on a comparée à du suc de framboise, recouvre quelquefois tout le corps. Elle augmente vers le soir, et se trouve un peu élevée au-dessus du niveau de la peau. La tuméfaction est surtout marquée à la face, aux mains et aux pieds. Dans la rougeole, cette deuxième période se manifeste également par l'éruption. On voit apparaître de petites taches rouges analogues à des piqures de puces; d'abord distinctes, elles se réunissent pour former des demi-cercles ou de petits croissants, peu ou pas élevés au-dessus du niveau de la peau, et d'une cuisson brûlante. Dans ces deux maladies, le voile du palais se recouvre également de taches. La troisième période a lieu, pour la rougeole, du huitième au neuvième jour; du quatrième au septième pour la scarlatine, et, dans les deux cas, par une desquamation. Dans le premier, ce sont de petites écailles furfuracées; dans le second, de larges plaques épidermiques.

La roséole n'est pas contagieuse comme les deux maladies déjà décrites; elle consiste en petites taches rosées diversement figurées, précédées et accompagnées de symptômes fébriles peu intenses. Sa durée est d'un à sept jours et n'a pas de périodes bien tranchées.